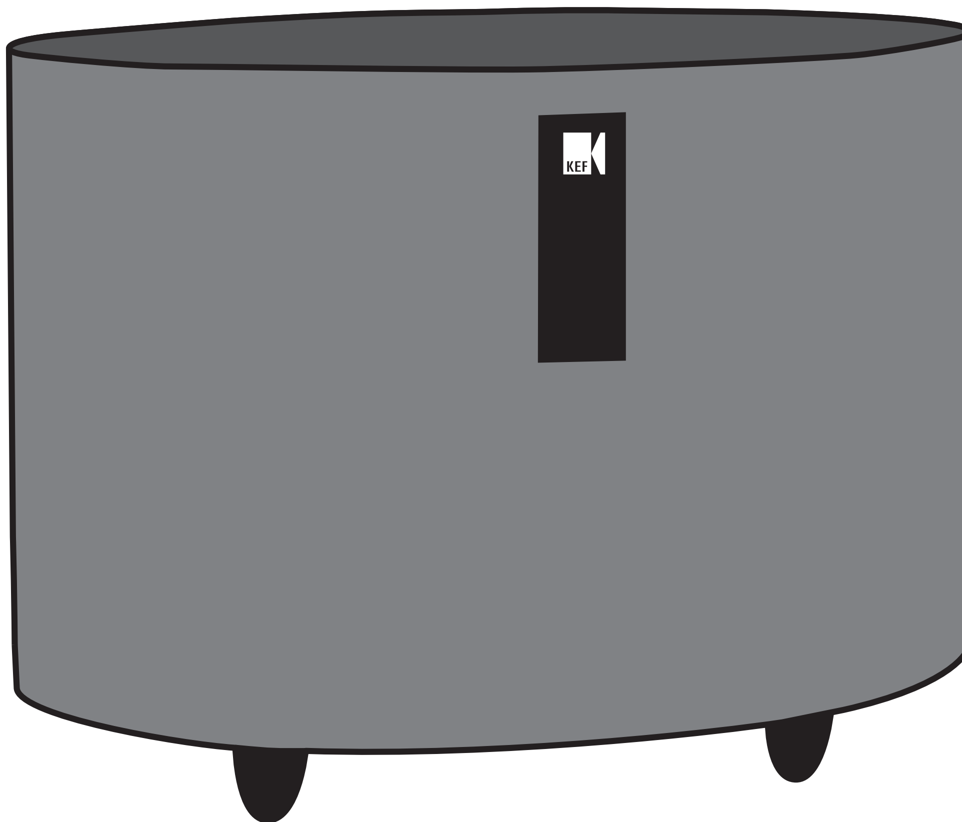


MODEL PSW3500

P O W E R E D   S U B W O O F E R



INSTALLATION MANUAL

(F) Manuel d'installation (D) Installationshandbuch
(I) Manuale d'installazione
(ES) Manual de instalación (P) Manual de instalação
(NL) Installatie (DK) Installationsanvisning

www.kef.com

Part No.290162ML.
Issue 2: May 2004

SAFETY INFORMATION

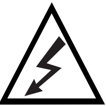
WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRICAL SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of a sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock to persons.



The exclamation mark within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

- A combined mains power input lead and country specific mains plug is provided.
- Check before connecting to your local mains supply that the local supply voltage is the same as that marked on the rear panel. If it is not, check with your supplier before proceeding.

WARNING:

Due to the mains switch being located on the rear panel, the apparatus must be located in an open area without anything obstructing access to the mains switch.

FOR UK:

The mains lead is terminated with a moulded three pin plug.

Should the plug on the flexible cord not be of the type for your socket outlets do not use an adaptor but remove the plug from the cord and discard. Carefully prepare the end of the supply cord and fit a suitable plug.

The fuse must be replaced with one of the same rating.

IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue:	Neutral
Brown:	Live
Yellow & Green:	Earth

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured Blue must be connected to the terminal which is marked by the letter N or coloured Black.

The wire which is coloured Brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured Red.

FOR EUROPE:

A mains lead compatible with national earthing standards and complying with the local safety requirement is supplied.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

KEF

PSW3500



Tested To Comply With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

Warning: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user’s authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is needed.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Please take heed of the following before using the KEF PSW3500. Note also that the word "appliance" shall refer to the KEF PSW3500 subwoofer, or any part of it.

1. **Read Instructions -**All the Safety and Operating Instructions should be read before the appliance is operated.

2. **Retain Instructions -**The Safety and Operating Instructions should be retained for future reference.

3. **Heed Warnings -**All warnings on the appliance and in the Operating Instructions should be adhered to.

4. **Follow Instructions -**All Operating and Use Instructions should be followed. Only use the accessories/attachments supplied or specified.

5. **Water and Moisture -**The appliance should not be used in or near water - for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, and the like.

6. **Ventilation -**The appliance should be situated so that its location or position does no interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, or similar surface that may block any ventilation openings; or placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.

7. **Heat -**The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

8. **Power Sources -**The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

9. **Grounding or Polarisation -**The precautions should be taken so that the grounding or polarisation means of an appliance are not defeated.

10. **Power-cord Protection -**Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles and the point where they exit from the appliance.

11. **Cleaning -**The appliance should be cleaned only as recommended by the manufacturer.

12. **Non-use Periods -**Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

13. **Object and Liquid Entry -**Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.

14. **Damage Requiring Service -**The appliance should be serviced by qualified service personnel when:

    a) The power supply cord or the plug has been damaged; *or*

    b) Objects have fallen or liquid has been spilled into the appliance; *or*

    c) The appliance has been exposed to rain; *or*

    d) The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; *or*

    e) The appliance has been dropped or the enclosure damaged.

15. **Servicing -**The user shall not attempt to service the appliance beyond that described in the Operating Instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

1. USING THE MANUAL

(F) Utilisation du manuel (D) Verwendung der Anleitung (I) Uso del manuale (ES) Uso del manual (P) Utilização do manual (NL) Gebruik van de handleiding (DK) Brug af manualen

GB The following icons are used throughout this manual to help you safely install your new speakers. **Please follow them carefully.**

F Les icônes reprises ci-après sont utilisées dans tout le manuel de manière à vous aider à installer vos nouveaux haut-parleurs en toute sécurité. **Veuillez suivre scrupuleusement leur signification.**

D Die folgenden Symbole finden Sie in der gesamten Anleitung. Sie erleichtern eine sichere installation Ihrer neuen Lautsprecher. **Bitte achten Sie sorgfältig auf die Symbole.**

I Le seguenti icone usate nel manuale aiutano ad installare correttamente i diffusori. **Si raccomanda di seguirle con attenzione.**

ES Se utilizan los iconos siguientes en este manual para ayudarle a instalar con seguridad sus nuevos altavoces. **Sígalas cuidadosamente.**

P Os seguintes ícones são utilizados no manual afim de o ajudarem a instalar com segurança as suas novas colunas. **Siga-os cuidadosamente.**

NL De hierna volgende pictogrammen worden in de hele handleiding gebruikt om u te helpen bij het veilig aansluiten en gebruiken van uw nieuwe luidsprekers. **Volg de instructies steeds nauwgezet op.**

DK Følgende symboler benyttes i denne manual, for at hjælpe dig med sikker installation af dine højttalere. **Følg dem nøje.**



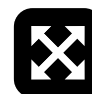
(GB) Correct
(F) Correct
(D) Richtig
(I) Corretto
(ES) Correcto
(P) Correcto
(NL) Juist
(DK) Korrekt



(GB) Incorrect
(F) Incorrect
(D) Falsch
(I) Errato
(ES) Incorrecto
(P) Errado
(NL) Fout
(DK) Forkert



(GB) Option
(F) Option
(D) Option
(I) Opzione
(ES) Opción
(P) Opcional
(NL) Optie
(DK) Tilbehør



(GB) Adjustment
(F) Réglage
(D) Einstellung
(I) Regolazione
(ES) Ajuste
(P) Ajuste
(NL) Instelling
(DK) Justering



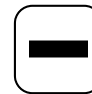
(GB) Caution/Warning
(F) Attention/ Avertissement
(D) Achtung/Warnung
(I) Attenzione/Avvertenza
(ES) Precaución/ Atención
(P) Atenção / Aviso
(NL) Opgelet/ Waarschuwing
(DK) Forsigtigt/Advarsel



(GB) Electrical Warning
(F) Danger électrique
(D) Warnung: Gefährliche Spannungen
(I) Rischi elettrici
(ES) Advertencia eléctrica
(P) Aviso sobre a parte eléctrica
(NL) Opgelet! Elektriciteit!
(DK) Elektrisk advarsel



(GB) Positive/RED
(F) Positif / ROUGE
(D) Positiv / ROT
(I) Positivo / ROSSO
(ES) Positivo / ROJO
(P) Positivo/Vermelho
(NL) Positief / ROOD
(DK) Positiv / RØD



(GB) Negative/BLACK
(F) Négatif / NOIR
(D) Negativ / SCHWARZ
(I) Negativo / NERO
(ES) Negativo / NEGRO
(P) Negativo/ Preto
(NL) Negatief / ZWART
(DK) Negativ / SORT



(GB) Switch off appliance
(F) Couper l'appareil
(D) Gerät abschalten
(I) Disattivazione dell'ap parecchio
(ES) Interruptor del aparato
(P) Interruptor para desligar
(NL) Het toestel uitschakelen
(DK) Afbryd apparatet



(GB) Inspect
(F) 'A inspecter'
(D) Kontrollieren
(I) Controllare
(ES) Inspección
(P) Inspeccione
(NL) Controleer
(DK) Undersøg



(GB) Read
(F) 'A lire'
(D) Lesen
(I) Leggere
(ES) Lea
(P) Leia
(NL) Lees
(DK) Gennemlæs



(GB) Sound changes
(F) Modifications du son
(D) Klang verändert sich
(I) Variazioni del suono
(ES) El sonido cambia
(P) Alterações de som
(NL) Veranderingen in deweergave
(DK) Ændring af lyden

2. INDEX

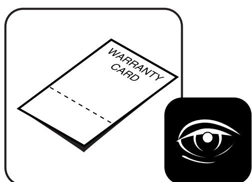
(F) Table des matières (D) Übersicht (I) Indice (ES) Indice (P) Índice (NL) Index (DK) Indholdsfortegnelse

3. IMPORTANT POINTS

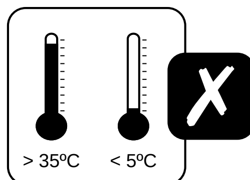
(F) Points importants (D) Wichtige Punkte (I) Punti importanti (ES) Puntos importantes (P) Pontos importantes (NL) Belangrijke aandachtspunten (DK) Vigtige punkter



(GB) Follow this manual carefully for best results from speakers.
(F) Afin de tirer les meilleurs résultats des haut-parleurs, veuillez suivre scrupuleusement les instructions reprises dans le présent manuel.
(D) Für optimale Ergebnisse mit Ihrem Lautsprecher befolgen Sie diese Anleitung
(I) Per ottenere le migliori prestazioni dai diffusori seguire le istruzioni contenute nel presente manuale
(ES) Siga las instrucciones de este manual para obtener los mejores resultados de los altavoces
(P) Siga este manual atentamente para obter o melhor resultado das colunas
(NL) Volg terwille van een optimaal resultaat de instructies nauwkeurig op.
(DK) Følg denne manual omhyggeligt for at opnå det bedste resultat fra højttalerne



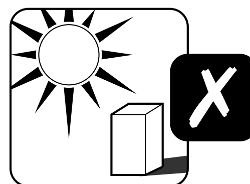
(GB) Read and return warranty card.
(F) Veuillez lire et renvoyer la carte de garantie.
(D) Lesen Sie die Garantiekarte und senden Sie sie ausgefüllt zurück.
(I) Si prega di restituire la scheda di garanzia, previa attenta lettura
(ES) Lea y envíenos la tarjeta de garantía
(P) Leia e devolva o cartão de garantia
(NL) U kunt na lezing en invulling de garantiekaart aan de importeur sturen.
(DK) Gennemlæs og send garantibeviset tilbage



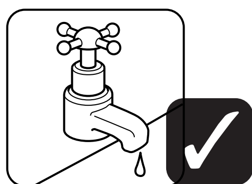
(GB) Avoid temperature extremes.
(F) Eviter les températures extrêmes.
(D) Extreme Temperaturen vermeiden.
(I) Evitare temperature troppo alte o troppo basse.
(ES) Evite temperaturas extremas
(P) Evite temperaturas extremas
(NL) Vermijd extreme temperaturen.
(DK) Undgå ekstreme temperaturer



(GB) Avoid damp.
(F) Eviter l'humidité.
(D) Feuchtigkeit vermeiden.
(I) Evitare l'umidità
(ES) Evite la humedad
(P) Evite a humidade
(NL) Vermijd vocht
(DK) Undgå fugt



(GB) Avoid direct sunlight.
(F) Eviter l'exposition directe aux rayons du soleil.
(D) Direktes Sonnenlicht vermeiden.
(I) Evitare l'esposizione diretta ai raggi del sole
(ES) Evite la luz directa del sol
(P) Evite a exposição directa à luz do sol
(NL) Vermijd rechtstreeks zonlicht
(DK) Undgä direkte sollys



(GB) Clean with a damp lint free cloth.
(F) Nettoyer à l'aide d'un chiffon humide, non pelucheux.
(D) Mit einem angefeuchteten, nicht fuselnden Tuch abwischen.
(I) Pulire con un panno umido non sfilacciato
(ES) Limpie con un paño húmedo
(P) Limpe com um pano húmido sem pêlos
(NL) Reinigen met een vochtige niet pluizende doek
(DK) Rengør med en fugtig klud, der ikke fnugger



(GB) Do not use spirit based cleaners.
(F) Ne pas utiliser d'agents nettoyants à base d'alcool.
(D) Keine alkoholhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
(I) Non utilizzare prodotti a base di alcol
(ES) No use limpiadores con base de alcohol
(P) Não utilize produtos de limpeza à base de álcool
(NL) Gebruik geen reinigingsprodukten op basis van alcohol
(DK) Brug ikke rengøringsmidler med alkohol



(GB) SAFETY NOTICE! trailing cables are dangerous, secure all cables.
(F) NOTE DE SECURITE ! Les câbles de haut-parleurs traînant sur le sol peuvent être source de danger. Fixer tous les câbles.
(D) SICHERHEITSHINWEIS ! Herumliegende Lautsprecherkabel sind eine Gefahrenquelle. Bitte alle Lautsprecherkabel sorgfältig verlegen.
(I) NOTA PER LA SICUREZZA: i cavi di uscita dei diffusori possono essere pericolosi se non sistemati in un posto sicuro.
(ES) ¡ATENCION! los cables de conexión sueltos de los altavoces son peligrosos. Fíjelos
(P) Precauções de segurança! Os cabos das colunas espalhados são perigosos, fixe todos os cabos
(NL) VOOR UW VEILIGHEID! Loshangende luidsprekerkabels zijn gevaarlijk! De kabels steeds op een veilige plaats leggen.
(DK) BEMÆRK! skarpe knæk og slid på højttalerledningerne er farlig, de skal fastgøres.

4. UNPACKING

(F) Déballage (D) Auspacken (I) Apertura della confezione (ES) Desembalaje (P) Desembalagem (NL) Het toestel uitpakken (DK) Udpakning

Fig. 1

ACCESSORIES

(F) Accessoires (D) Zubehör (I) Accessori (ES) Accesorios (P) Acessórios (NL) Accessoires (DK) Tilbehør

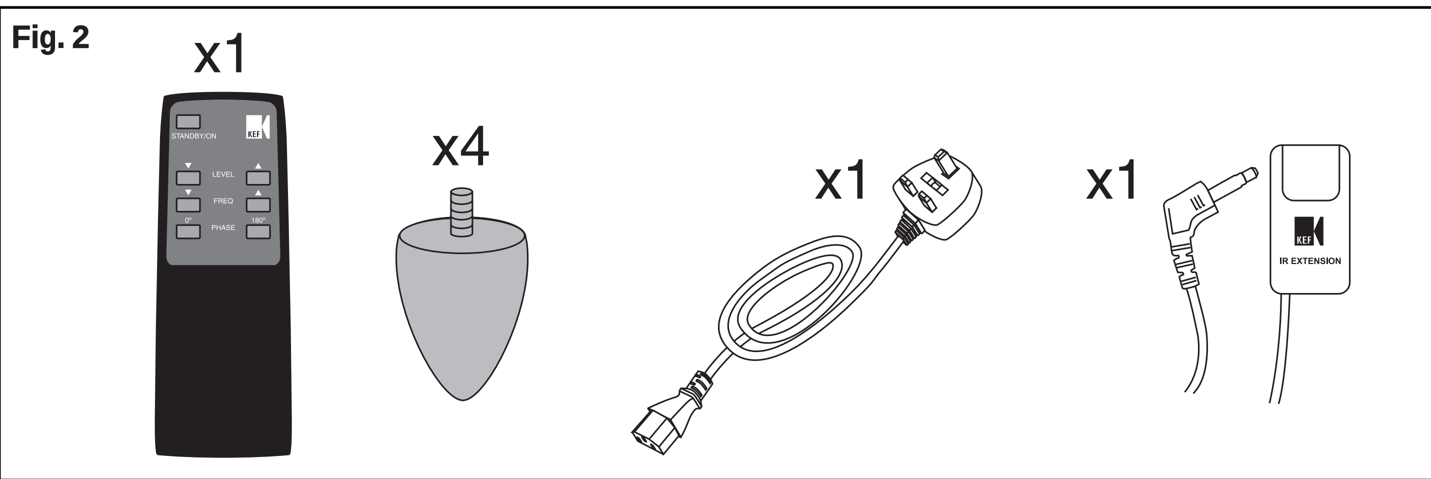


Fig. 2

5. ENGLISH INSTRUCTIONS

1. Introduction

Thank you for purchasing the KEF PSW3500 powered subwoofer. We are confident that your PSW3500 will provide reliable, high performance sound for many years to come.

The PSW3500 subwoofer offers high-end performance in both music and home cinema installations.

For ease of use and installation the subwoofer is equipped with an IR remote control, allowing for easy adjustment of level, cut off frequency and phase from your listening position. An IR extension is included for use if the subwoofer is obscured from view.

Please read this manual fully before installing your powered subwoofer.



2. Unpacking

Follow the unpacking procedure shown in Fig.1 p4. Make sure the feet are correctly fitted before the subwoofer is lifted into position.

3. Controls and sockets

Rear Panel Fig. p21




1. Voltage selector
   Please ensure the correct voltage is selected for the country of use.
2. Mains power on/off switch
   Please ensure all connections are made before the appliance is turned on.
3. Mains AC power input socket
4. Fuse holder
5. Level control
   Used to set the level of the subwoofer relative to the main speakers output.
6. IR extension input
   Used to add the IR extension if the subwoofer is obscured from view
7. Auto/manual switch
   With the auto position selected the subwoofer will automatically switch to standby mode if there is no input signal detected for greater than 160 minutes. The subwoofer is automatically taken out of standby when an input signal is detected. With the manual position selected the subwoofer standby function is controlled via the remote hand set.
8. Low-Pass/LFE (Low Frequency Effects) switch
   Selecting LFE bypasses the low-pass filter and sets the frequency response flat to 250Hz as required for use with a surround sound processor in a home theatre set-up.
9. Variable Low-pass filter roll off rate
   Selects the roll off rate of the subwoofer low-pass filter at either 12dB per octave (2nd order) or 24dB per octave (4th order).
10. Music/cinema switch
    Used for added impact when watching movies.
11. Ground Lift Switch
    Set this to ‘lift’ if earth loop hum is heard
12. Line Level High Pass Outputs
    Used for filtering the input to small loudspeakers in a stereo set-up.
13. Line Level Inputs
    Used to connect the subwoofer to the line level signal from a preamplifier or the dedicated LFE output from a surround sound processor.

Remote Control Fig. 4 p 22

1. Standby/on button.
   Used to put the subwoofer in standby or to bring it out of standby. (see Auto/Manual switch).
2. Level control
   Used to set the output level of the subwoofer relative to the main speakers.
3. Crossover frequency control
   Used to adjust the internal low-pass crossover filter of the subwoofer.
4. Phase control
   Used to adjust the acoustic phase of the subwoofer relative to the main speakers.



4. Positioning

As the sub-bass (low frequency) sound produced by the subwoofer is close to omni-directional positioning is less critical than with full range conventional speakers. However, we recommend placement away from the corners of the room and not too close to the listener. As all rooms are different it is best to experiment with the location of the subwoofer until you are happy with the sound.

5. Set-up and fine tuning

Make sure all signal connections are made before the subwoofer is turned on.

5.1 Movie set-up

With KHT speakers

Follow the connection diagram in Fig. 5 page 8

● Upon first power-up the phase control is set to zero

and the level is set to be close to the sensitivity of the satellite speakers, so no adjustment should be required. If these have been changed, set the phase shift to zero (fully left) and the level to about half way using the remote control.

- Set the Low-Pass/LFE switch to LFE.
- On the surround sound processor's speaker menu, set the speakers to 'small' and set subwoofer to 'on'.
- Use the processor controls to adjust the level of the subwoofer when setting each channel level.
- Use the processor delay if the subwoofer is located closer to your listening position than the main loudspeakers.
- Set Music/Cinema switch to suit your personal preference.

With large full range speakers

Follow the connection diagram in Fig. 5B page 8

- Follow the same procedure as for KHT speakers but, in the surround sound processor speaker menu, set the speakers to 'large'.

5.2 Music only, stereo set-up

With KHT speakers

Follow the connection diagram in Fig. 6A page 8

Set subwoofer switches as follows

- Music/Cinema to Music
- Slope to 24dB/Octave
- Low-Pass/LFE to Low-Pass
- Initially set x-over to halfway

Select a piece of music that you are familiar with which has a constant repetitive bass line. Start with the level and frequency controls in the middle positions and the phase control set to zero. Adjust the level control until you are happy with the low frequency levels compared to the main speakers. Now adjust the frequency control so that there is no obvious change in the sound from very low frequencies to higher frequencies. Adjust the phase control to achieve the smoothest integration between sub and main speakers. KEF recommends that you take some time adjusting the controls, whilst listening to a varied selection of music, until you are satisfied with the sound balance.

With large full-range speakers

To increase the low-frequency of your existing full range stereo speakers.

Follow the connection diagrams in Fig. 6B page 8

If only one set of line outputs is avaiable on your pre amplifier, use 'y' connections to split the L an R signals between power amplifier and subwoofer.

Set subwoofer switches as follows

- Music/Cinema to Music
- Low-Pass/LFE to Low-Pass
- For bass reflex design speakers, the slope should be set to 24dB/Octave and for closed box loudspeakers the slope should be set to 12dB/Octave

Set the level and frequency controls by listening to a familiar piece of music as described in the set-up for KHT speakers above.

5. INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS

1. Introduction

Merci d'avoir acheté ce subwoofer PSW de KEF. Nous sommes certains que votre PSW3500 vous livrera un son fiable et puissant durant de nombreuses années.

Le subwoofer PSW3500 affiche des performances de haut niveau, qu'il soit intégré dans un équipement audio ou home cinema.

Pour une plus grande facilité d'utilisation et d'installation, le subwoofer est équipé d'une commande à distance infrarouge qui permet un réglage aisé du niveau, de la fréquence de coupure et de la phase depuis votre position d'écoute. Une extension infrarouge est disponible dans le cas où le subwoofer est dissimulé.

Veuillez lire ce manuel entièrement avant de procéder à l'installation de votre subwoofer.



2. Déballage

Suivez la procédure de déballage illustrée à la Fig. 1 p 4. Assurez-vous que les pieds sont correctement placés avant de positionner adéquatement le subwoofer.

3. Commandes et prises

Panneau arrière Fig. p21




1. Sélecteur de tension
   Veuillez vous assurer que la tension correcte est sélectionnée en fonction du pays d'utilisation.
2. Interrupteur secteur marche / arrêt
   Veuillez vous assurer que toutes les connexions ont été réalisées avant de mettre l'appareil sous tension.
3. Prise d'entrée CA secteur
4. Porte-fusible
5. Contrôle du niveau
   Utilisé pour régler le niveau du subwoofer par rapport à la puissance des haut-parleurs principaux.
6. Prise extension infrarouge
   Permet la connexion d'une extension infrarouge si le subwoofer est dissimulé.
7. Interrupteur auto/manuel
   Lorsque la position auto est sélectionnée, le subwoofer passe automatiquement en mode veille si aucun signal d'entrée n'est détecté pendant plus de 160 minutes. Le subwoofer est automatiquement sorti du mode veille lorsqu'un signal d'entrée est détecté. Lorsque la position manuel est sélectionnée, la fonction de veille du subwoofer est contrôlée via la commande à distance.
8. Commutateur passe-bas/LFE
   (Low Frequency Effects)
   La position LFE court-circuite le filtre passe-bas et maintient la distorsion de fréquence à 250Hz, comme requis pour une utilisation avec un processeur surround sound dans un équipement home cinema.
9. Taux de décroissance du filtre passe-bas variable.
   Sélectionne le taux de décroissement du filtre passe-bas du subwoofer à 12dB par octave (2ème ordre) ou 24dB par octave (4ème ordre).
10. Commutateur musique / cinéma
    Permet d'ajouter de l'impact lors de la visualisation de films.
11. Verrouillage
    Utilisez ce verrouillage en cas de tremblements du sol
12. Sorties niveau passe-haut
    Permet de filtrer les entrées vers des petits haut-parleurs dans une chaîne stéréo.
13. Entrées niveaux à suspendre
    Pour connecter le subwoofer au signal de niveau à suspendre depuis un pré-amplificateur ou à la sortie LFE dédiée depuis un processeur de son surround.

Commande à distance Fig. 4 p.22

1. Bouton veille / marche.
   Utilisé pour mettre le subwoofer en position veille ou pour le sortir de cette position veille (voir interrupteur Auto/Manuel).
2. Contrôle du niveau
   Utilisé pour régler le niveau de sortie du subwoofer par rapport aux haut-parleurs principaux.
3. Contrôle de la fréquence de liaison
   Utilisé pour régler le filtre liaison passe-bas interne du subwoofer.
4. Contrôle de phase
   Utilisé pour régler la phase acoustique du subwoofer par rapport aux haut-parleurs principaux.



4. Positionnement

Comme le son sub-bass (basse fréquence) produit par le subwoofer est presque omnidirectionnel, le positionnement est plus libre qu'avec des haut-parleurs traditionnels. Nous recommandons toutefois de ne pas placer le subwoofer dans les coins de la pièce, ni trop près de l'auditeur.

Comme toutes les pièces sont différentes, il vaut mieux expérimenter l'emplacement du subwoofer jusqu'à ce que vous soyez satisfait du son.

5. Configuration et réglage fin

Assurez-vous que toutes les connexions ont été réalisées avant de mettre le subwoofer sous tension.

5.1 Configuration vidéo uniquement

Avec des haut-parleurs de formatréduit

Suivez le schéma de connexion de la Fig. 5A page 8.

- Lors de la première mise sous tension, le contrôle de phase est placé sur zéro et le niveau est ajusté précisément à la sensibilité des haut-parleurs satellite, ce qui rend les réglages ultérieurs superflus. Si ces valeurs sont modifiées, placez la phase sur zéro (à l'extrême gauche) et le niveau à mi-course à l'aide de la commande à distance.
- Placez le commutateur passe-bas/LFE sur LFE.
- Dans le menu haut-parleur du processeur de son surround, placez les haut-parleurs sur 'small' et le subwoofer sur 'on'.
- Utilisez les commandes du processeur pour régler le niveau du subwoofer lorsque vous réglez chaque niveau de canal.
- Utilisez le réverbéromètre du processeur si le subwoofer est placé plus près de la position d'écoute que les haut-parleurs principaux.
- Ajustez le commutateur musique/cinéma en fonction de vos préférences.

Avec des grands haut-parleurs

Suivez le schéma de connexion de la Fig. 5B page 8.

- Suivez la même procédure que pour les haut-parleurs KHT dans le menu haut-parleur du processeur de son surround, et réglez les haut-parleurs principaux sur 'large'.

5.2 Configuration musique stéréo uniquement

Avec des haut-parleurs de formatréduit

Suivez le schéma de connexion de la Fig. 6A page 8.

Réglez les commutateurs du subwoofer comme suit :

- Commutateur Musique / Cinéma sur Musique
- Sélectionnez 24dB/Octave
- Commutateur passe-bas/LFE sur passe-bas
- X réglé initialement à mi-course

Sélectionnez un morceau de musique que vous connaissez avec des basses répétitives et constantes. Commencez avec les commandes du niveau et de la fréquence dans les positions intermédiaires et avec la commande de phase sur zéro. Réglez le contrôle du niveau jusqu'à ce que vous soyez satisfait des niveaux basse fréquence par rapport aux haut-parleurs principaux. Réglez maintenant la fréquence de manière à ce qu'il n'y ait pas de changement notoire dans le son des fréquences très basses aux fréquences plus élevées. Réglez la phase pour assurer la meilleure intégration possible entre les haut-parleurs principaux et secondaires. KEF recommande de prendre le temps de régler les commandes tout en écoutant une sélection variée de morceaux jusqu'à ce que vous soyez satisfait de la balance des sons.

Avec des grands haut-parleurs

Pour améliorer les fréquences basses de vos haut-parleurs existants.

Suivez le schéma de connexion de la Fig. 6B page 8.

Si une seule ligne de sortie est disponible sur votre pré-amplificateur, utilisez un connecteur Y pour scinder les signaux de gauche et de droite entre l'amplificateur et le subwoofer.

Réglez les commutateurs du subwoofer comme suit :

- Commutateur Musique / Cinéma sur Musique
- Commutateur passe-bas/LFE sur passe-bas
- Pour les haut-parleurs bass reflex, la pente doit être de 24dB/octave et pour les haut-parleurs clos, la pente doit être de 12dB/octave.

Réglez le niveau et la fréquence en écoutant un morceau qui vous est familier comme décrit ci-avant pour le réglage avec des haut-parleurs de formatréduit.

5. DEUTSCHE BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Einleitung

Herzlichen Dank, dass Sie diesen KEF PSW3500 Subwoofer erworben haben. Wir sind sicher, dass Sie damit viele Jahre zuverlässig exzellente Musikwiedergabe genießen können.

Der PSW3500 Subwoofer ist gleichermaßen für High-End Stereo- als auch Heimkino-Installationen geeignet. Um die Bedienung und den Aufbau zu erleichtern ist der Subwoofer mit einer Infrarotfernbedienung ausgestattet. Sie erlaubt von Ihrer Hörposition aus die Einstellung der Lautstärke, der Übergabefrequenz und der Phase. Für den Fall, dass der Subwoofer nicht direkt mit der Fernbedienung angesteuert werden kann, ist ein externer Infrarotempfänger verfügbar.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie den PSW3500 installieren.



2. Auspacken

Folgen Sie der Auspackprozedur, wie in Fig. 1 Seite 4 dargestellt. Stellen Sie sicher, dass die Füße korrekt sitzen, bevor Sie den Subwoofer aufstellen.

3. Regler und Anschlüsse

Anschluss- und Bedientafel auf der Rückseite Fig. Seite 21





1. Einsteller für die Netzspannung
   Bitte stellen Sie sicher, dass die für Ihr Land richtige Netzspannung eingestellt ist .
2. Netzschalter
   Bitte schließen Sie alle Verbindungskabel an, bevor Sie das Gerät einschalten. Da das Gerät auch im Standby-Modus Strom verbraucht, empfiehlt es sich, den Subwoofer komplett abzuschalten, wenn er längere Zeit nicht gebraucht wird.
3. Anschlussbuchse für das Netzkabel
4. Sicherungshalter
5. Lautstärkeregler
   Mit diesem Regler wird die Lautstärke des Subwoofers relativ zu den Frontlautsprechern eingestellt.
6. Eingang für den externen Infrarotempfänger
   Hier kann der beiliegende externe Infrarotempfänger angeschlossen werden, wenn der Subwoofer nicht direkt mit der Fernbedienung angesteuert werden kann.
7. Umschalter zwischen Automatik und Manuell
   Im Modus „Automatik“ schaltet sich der Subwoofer automatisch in den Standby-Modus, wenn er 160 Minuten kein Signal empfängt. Wenn der Subwoofer ein Signal erhält verlässt er den Standby-Modus sofort. Im Modus „Manuell“ wird per Fernbedienung der Standby-Modus ein- bzw. abgeschaltet.
8. Schalter für den Tiefpass/LFE (Low Frequency Effects /Tiefpasseffekte)
   Wenn der Subwoofer auf LFE geschaltet wird, wird das Tiefpassfilter umgangen und der Frequenzgang auf flach bis 250 Hz eingestellt. Diese Einstellung wird für Heimkinosysteme mit Surround-Prozessoren benötigt.
9. Einsteller für die Flankensteilheit der Übergabefrequenz (Slope)
   Mit diesem Regler kann die Flankensteilheit auf 12 dB pro Oktave (2. Ordnung) oder 24 dB pro Oktave (4. Ordnung) eingestellt werden.
10. Musik-/Kino-Umschalter
    Im Modus „Kino“ werden die Bass-Effekte verstärkt wiedergegeben.
11. Erdungsschalter
    Setzen Sie diesen Schalter auf „lift“, wenn der PSW3500 auf Grund einer Erdungsschleife brummt.
12. Niederpegel-Hochpass-Ausgänge
    Diese Ausgänge werden verwendet, um das Signal für kleine Lautsprecher in einer Stereo-Anlage herauszufiltern.
13. Niederpegel-Eingänge
    Mit diesen Eingängen wird der Subwoofer mit den Niederpegel-Ausgängen des Vorverstärkers oder des LFE-Ausgangs des Surround-Prozessors verbunden.

Fernbedienung Fig. 4 Seite 22

1. Standby/on Button (Standby/EIN Taste)
   Mit dieser Taste wird der Standby-Modus ein- bzw. ausgeschaltet. (Siehe auch Umschalter zwischen Automatik und Manuell)
2. Level control (Lautstärkeregler)
   Mit diesem Regler wird die Lautstärke des Subwoofers relativ zu den Frontlautsprechern eingestellt.
3. Crossover frequency control (Einsteller der Übergabefrequenz)
   Hiermit wird die Übergabefrequenz der internen Frequenzweiche des Subwoofers eingestellt.
4. Phase control (Phasenregler)
   Mit diesem Regler wird die akustische Phase des Subwoofers relativ zu den Hauptlautsprechern eingestellt.



4. Auswählen des Standorts

Da die Tiefbässe, die der Subwoofer erzeugt, kaum noch ortbar sind, ist die Position des Subwoofers im Raum nicht so kritisch wie bei konventionellen

Vollbereichs-Lautsprechern. Trotzdem empfehlen wir, den Subwoofer nicht in Raumecken und nicht zu nah an der Hörposition aufzustellen. Da jedoch alle Räume unterschiedlich sind, sollten Sie verschiedene Standorte ausprobieren, bis Sie mit dem Klangergebnis zufrieden sind.

5. Einstellungen und Feinabstimmung

Bitte schließen Sie alle Verbindungskabel an, bevor Sie den Subwoofer einschalten.

5.1 Kino-Einstellungen

Bei KHT-Lautsprechern

Folgen Sie dem Anschlussdiagramm auf Seite 8 Fig. 5A.

- Im Auslieferzustand ist der Phasenregler auf Null und die Lautstärke nahe an die Empfindlichkeit der Satelliten-Lautsprecher eingestellt, so dass weitere Einstellungen nicht notwendig sind. Wenn die Regler jedoch anders eingestellt sind, stellen Sie mit der Fernbedienung den Phasenregler auf Null (ganz nach links) und den Lautstärkeregler etwa auf Mitte.
- Stellen Sie den „Low-Pass/LFE“ –Schalter auf LFE.
- Im Lautsprecher-Menü des Surround-Prozessors stellen Sie die Lautsprecher auf „SMALL/KLEIN“ und den Subwoofer auf „ON/EIN“.
- Mit den Reglern des Prozessors pegeln Sie auch die Lautstärke des Subwoofers ein, während Sie die einzelnen Kanäle justieren.
- Wenn der Subwoofer näher an der Hörposition steht als die Frontlautsprecher, gleichen Sie dies über die “Delay“-Einstellung an Ihrem Prozessor aus.
- Den Musik/Kino-Modus sollten Sie so einstellen, wie es Ihnen am Besten gefällt.

Bei großen Vollbereichs-Lautsprechern

Folgen Sie dem Anschlussdiagramm auf Seite 8 Fig. 5B.

- Folgen Sie der gleichen Prozedur wie bei KHT-Lautsprechern. Stellen Sie jedoch die Lautsprecher auf “LARGE/GROSS” im Lautsprecher-Menü des Surround-Prozessors.

5.2 Nur Musik, Stereo-Einstellungen

Bei KHT-Lautsprechern

Folgen Sie dem Anschlussdiagramm auf Seite 8 Fig. 6A

Stellen Sie die Schalter wie folgt ein:

- Musik/Kino auf “Musik“
- Slope auf 24dB/Oktave
- Low-Pass/LFE auf “Low-Pass“
- Zunächst setzen Sie den Übergabefrequenz-Regler etwa auf Mitte.

Wählen Sie ein Musikstück aus, dass Sie gut kennen und dass einen konstanten Bass wiedergibt. Stellen Sie zunächst den Lautstärke- und Frequenzregler auf eine mittlere Position und den Phasenregler auf Null. Verändern Sie nun den Lautstärkeregler so lange, bis der Basspegel zur Lautstärke der Frontlautsprecher passt. Passen Sie nun den Frequenzgang an, bis der Übergang von den Bässen zum Mitteltonbereich gradlinig erscheint. Pegeln Sie zuletzt die Phase ein, bis Sie das Gefühl haben, dass sich der Subwoofer weich an die Frontlautsprecher anpasst. Nehmen Sie sich für die Einstellungen ausreichend Zeit, und probieren Sie verschiedene Musikstücke aus, bis Sie wirklich mit der Abstimmung zufrieden sind.

Bei großen Vollbereichs-Lautsprechern

Um den Tiefbass Ihrer Lautsprecher zu erweitern.

Folgen Sie dem Anschlussdiagramm auf Seite 8 Fig. 6B.

Wenn Ihr Verstärker nur ein Paar Niederpegel-Ausgänge hat, verwenden Sie “Y“-Adapter um das linke und rechte Signal zwischen Verstärker und Subwoofer aufzuteilen.

Stellen Sie die Schalter an Ihrem Subwoofer wie folgt ein:

- Musik/Kino auf “Musik“
- Low-Pass/LFE auf “Low-Pass“
- Bei Bassreflex-Lautsprechern sollte der Slope auf 24dB/Oktave und bei geschlossenen Lautsprechern auf 12dB/Oktave eingestellt werden.

Die Lautstärke und der Frequenzregler sollten so eingestellt werden, wie oben unter KHT-Lautsprecher beschrieben.

5. ISTRUZIONI IN ITALIANO

1. Introduzione

Grazie per aver acquistato un subwoofer amplificato KEF PSW. Siamo certi che questo PSW3500 offrirà una grande affidabilità ed elevate prestazioni acustiche per molti anni a venire.

Il subwoofer PSW3500 si caratterizza per le prestazioni di fascia alta in impianti stereo musicali e home cinema.

Per agevolare l'uso e l'installazione, il subwoofer è dotato di un telecomando IR che permette di regolare con facilità il livello, la frequenza di taglio e la fase del subwoofer dalla posizione di ascolto. Nel caso in cui il subwoofer non sia direttamente visibile è disponibile un cavo IR.

Leggere attentamente questo manuale prima di installare il subwoofer amplificato.



2. Disimballaggio

Seguire la procedura di disimballaggio illustrata in Fig. 1 p4. Prima di sollevare il subwoofer nella giusta posizione, accertarsi che i piedini siano montati correttamente.

3. Comandi e connettori

Pannello posteriore Fig. p21




1. Selettore di tensione
   Verificare che sia selezionata la tensione corretta per il paese di utilizzo.
2. Interruttore on/off di accensione
   Verificare di aver effettuato tutti i collegamenti prima di accendere l'apparecchiatura.
3. Presa di ingresso alimentazione c.a. di rete
4. Portafusibili
5. Controllo livello
   Si utilizza per regolare il livello del subwoofer rispetto all'uscita dei diffusori principali.
6. Ingresso cavo IR
   Utilizzato per collegare un cavo per un ricevitore IR nel caso in cui il subwoofer non sia visibile direttamente
7. Interruttore auto/manuale
   Con la posizione auto selezionata, il subwoofer entra automaticamente in modalità standby se non viene rilevato alcun segnale in ingresso per più di 160 minuti. Il subwoofer esce automaticamente dalla modalità standby quando viene rilevato un segnale in ingresso. Con la posizione manuale selezionata, la funzione standby del subwoofer si controlla mediante il telecomando.
8. Selettore Passa-basso/LFE (Low Frequency Effects)
   Selezionando LFE si bypassa il filtro passa-basso e si imposta la frequenza di risposta flat a 250 Hz da utilizzare con un processore audio surround in un impianto home theatre.
9. Indice di estensione in frequenza filtro passa-basso variabile
   Seleziona l'indice di estensione in frequenza del filtro passa-basso del subwoofer e può essere impostato su 12 dB per ottava (secondo ordine) o 24 dB per ottava (quarto ordine).
10. Selettore musica / cinema
    Serve per rendere più realistica la visione dei film.
11. Selettore Ground/Lift
    Impostare a 'lift' se si sente il ronzio del circuito di terra
12. Uscite passa-alto livello linea
    Servono per filtrare l'ingresso a piccoli diffusori in impianti stereo.
13. Ingressi livello linea
    Si utilizzano per collegare il subwoofer al segnale di livello linea proveniente da un preamplificatore o dall'uscita LFE dedicata di un processore surround.

Telecomando Fig. 4 p 22

1. Pulsante standby/on.
   Si utilizza per mettere il subwoofer in standby o per farlo uscire dalla modalità standby (vedere Interruttore auto/manuale).
2. Controllo livello
   Si utilizza per regolare il livello di uscita del subwoofer rispetto ai diffusori principali.
3. Controllo frequenza crossover
   Si utilizza per regolare il filtro di crossover passa-basso interno del subwoofer.
4. Controllo fase
   Si utilizza per regolare la fase acustica del subwoofer rispetto ai diffusori principali.



4. Posizionamento

Dato che il suono posizionamento (a bassa frequenza) prodotto dal subwoofer è quasi omnidirezionale, il suo posizionamento è meno critico rispetto ai diffusori convenzionali full-range. Si raccomanda tuttavia di posizionarlo lontano dagli angoli della stanza e non troppo vicino all'ascoltatore.

Dato che ogni locale è diverso dagli altri è meglio procedere per tentativi

nel posizionamento del subwoofer fino a trovare la posizione più idonea.

5. Configurazione e regolazione fine

Accertarsi di aver effettuato tutti i collegamenti di segnale prima di accendere il subwoofer.

5.1 Configurazione cinema

Con diffusori KHT

Rispettare lo schema collegamenti di Fig. 5A pag. 8

- Fino alla prima accensione il controllo di fase è impostato a zero e il livello è impostato quanto più vicino possibile alla sensibilità dei diffusori satellite, per cui non dovrebbero essere necessarie regolazioni. Se le impostazioni sono state cambiate, impostare lo sfasamento a zero (completamente a sinistra) e il livello a circa metà della regolazione tramite il telecomando.
- Impostare il selettore passa-basso/LFE su LFE.
- Nel menu “diffusori” del processore audio surround, i diffusori vanno impostati su “small” e il subwoofer su “on”.
- Usare i controlli del processore per regolare il livello del subwoofer durante l’impostazione del livello di ciascun canale.
- Usare il ritardo del processore se il subwoofer è posizionato più vicino alla posizione di ascolto che ai diffusori principali.
- Impostare il selettore Musica/Cinema in funzione delle preferenze personali.

Con diffusori full-range grandi

Rispettare lo schema collegamenti di Fig. 5B pag. 8

- Seguire la stessa procedura prevista per i diffusori KHT, ma nel menu “diffusori” del processore audio surround impostare i diffusori su “large”.

5.2 Configurazione stereo solo musicale

Con diffusori KHT

Rispettare lo schema collegamenti di Fig. 6A pag. 8

Impostare i selettori del subwoofer come segue

- Musica/Cinema su Musica
- Slope su 24dB/ottava
- Passa-basso/LFE su Passa-basso
- Inizialmente impostare x-over a metà

Selezionare un brano musicale conosciuto che abbia una base di bassi ripetitiva costante. Iniziare con i controlli di livello e frequenza nelle rispettive posizioni intermedie e con il controllo di fase a zero. Regolare il controllo di livello fino a ottenere i livelli di bassa frequenza desiderati rispetto ai diffusori principali.

Quindi regolare il controllo di frequenza in modo tale che non ci siano evidenti variazioni del suono dalle frequenze molto basse a quelle più alte. Regolare il controllo di fase in modo da ottenere un’integrazione il più possibile armoniosa tra subwoofer e diffusori principali. KEF suggerisce di dedicare un po’ di tempo a provare le regolazioni dei comandi ascoltando vari brani musicali finché non si è soddisfatti del bilanciamento acustico.

Con diffusori full-range grandi

Per aumentare le basse frequenze dei diffusori stereo full-range esistenti.

Rispettare gli schemi collegamenti di Fig. 6B pag. 8

Se è disponibile solo una serie di uscite linea sul preamplificatore, utilizzare dei collegamenti a ‘y’ per dividere i segnali L e R tra amplificatore di potenza e subwoofer.

Impostare i selettori del subwoofer come segue

- Musica/Cinema su Musica
- Passa-basso/LFE su Passa-basso
- Per diffusori bass reflex la pendenza va impostata su 24dB/ottava, mentre per diffusori in cassa chiusa essa va impostata su 12dB/ottava.

Per impostare i controlli di livello e frequenza ascoltare un brano musicale noto come precedentemente illustrato per i diffusori KHT.

5. INSTRUCCIONES EN ESPAÑOL

1. Introducción

Gracias por adquirir el subwoofer amplificado KEF PSW. Confiamos en que su PSW3500 le proporcionará un sonido de alta calidad y un gran resultado durante muchos años.

El subwoofer PSW3500 ofrece un rendimiento inmejorable tanto en instalaciones musicales como de cine en casa.

Para que su instalación y su utilización sean más sencillas, el subwoofer está equipado con un mando a distancia por infrarrojos (IR), que permite ajustar fácilmente el nivel, la fase y la frecuencia de corte sin moverse del sitio de audición. Se dispone de un prolongador de IR para su uso en caso de que el subwoofer quede oculto de la vista.

Lea el manual completo antes de instalar el subwoofer amplificado.



2. Desembalaje

Siga el procedimiento de desembalaje que se muestra en la fig. 1 p4. Asegúrese de que los pies del soporte están bien colocados antes de instalar el subwoofer en su posición.

3. Mandos y conexiones

Panel posterior, Fig. p21




1. Selector de tensión
   Asegúrese de que se ha seleccionado la tensión adecuada para el país en el que se utilizará el producto.
2. Interruptor de encendido y apagado
   Asegúrese de que se han realizado todas las conexiones antes de encender el aparato.
3. Toma de entrada de corriente CA
4. Portafusibles
5. Control de nivel
   Se utiliza para definir el nivel del subwoofer respecto a la señal de salida de los altavoces principales.
6. Entrada para prolongador de IR
   Se utiliza para añadir un receptor prolongador de IR si el subwoofer queda oculto al radio de acción.
7. Conmutador de modalidad automática/manual
   Si se selecciona la posición de modalidad automática, el subwoofer pasará automáticamente a la modalidad en espera si no hay señal de entrada durante 160 minutos. El subwoofer deja de estar en modalidad de espera cuando se detecta una señal de entrada. Si se selecciona la posición de modalidad manual, la función de estado en espera del subwoofer se controla mediante el mando a distancia.
8. Interruptor Low-Pass/LFE (efectos de baja frecuencia)
   Cuando se selecciona LFE, se omite el filtro de paso bajo y se establece una respuesta de frecuencia plana a 250 Hz según sea necesario para su uso con un procesador de sonido envolvente en una configuración de cine en casa.
9. Tasa de atenuaciones del filtro paso bajo variable
   Selecciona la tasa de atenuaciones del filtro paso bajo del subwoofer a 12 dB por octava (segundo orden) o 24 dB por octava (cuarto orden).
10. Interruptor música/cine
    Se utiliza para añadir impacto al ver las películas.
11. Interruptor Tierra Flotante
    Ajustelo para aislar de Tierra si se oye zumbido de Tierra.
12. Salidas de paso alto de nivel de línea
    Se utilizan para filtrar la entrada para altavoces pequeños en una configuración estéreo.
13. Entradas de línea
    Se utilizan para conectar el subwoofer a la señal de línea de un preamplificador o a la salida LFE dedicada de un procesador de sonido envolvente.

Mando a distancia Fig. 4 p 22

1. Botón de encendido/en espera
   Se utiliza para poner el subwoofer en espera y para activarlo. (Véase Conmutador de modalidad automática/manual.)
2. Control de nivel
   Se utiliza para definir el nivel de la señal de salida del subwoofer respecto a los altavoces principales.
3. Control de frecuencia del filtro de separación
   Se utiliza para ajustar el filtro paso bajo de separación del subwoofer.
4. Control de fase
   Se utiliza para ajustar la fase acústica del subwoofer respecto a los altavoces principales.



4. Colocación

Puesto que el sonido de los subgraves (baja frecuencia) producido por el subwoofer es prácticamente omnidireccional, la colocación tiene menor importancia que con los altavoces convencionales de rango completo. Sin embargo, recomendamos no colocarlos en los rincones de la sala y que no estén demasiado cerca del oyente.

Como todas las salas son diferentes, lo mejor es

probar a colocar el subwoofer en posiciones distintas hasta encontrar el lugar que le parezca más adecuado.

5. Instalación y ajuste

Asegúrese de que se han realizado todas las conexiones antes de encender el subwoofer.

5.1 Instalación para cine

Con altavoces KHT

Siga el diagrama de conexiones de la Fig. 5A, página 8.

- Tras la puesta en marcha por primera vez, el control de fase se ajusta a cero y el nivel se establece próximo a la sensibilidad de los altavoces satélites, de modo que no será necesario ningún ajuste. Si se han modificado, ajuste el cambio de fase a cero (completamente a la izquierda) y el nivel aproximadamente a la mitad, utilizando el mando a distancia.
- Ajuste el interruptor Low-Pass/LFE en LFE.
- En el menú de los altavoces del procesador de sonido envolvente, los altavoces principales deben estar establecidos en ‘pequeños’ (small) y el subwoofer activado.
- Utilice los controles del procesador para ajustar el nivel del subwoofer al ajustar el nivel de cada canal.
- Utilice el retardo del procesador si el subwoofer está colocado más cerca de su posición de audición que los altavoces principales.
- Ajuste el interruptor Música/Cine según sus preferencias personales.

Con altavoces grandes de rango completo

Siga el diagrama de conexiones de la Fig. 5B, página 8.

• Siga el mismo procedimiento que para los altavoces KHT, con la diferencia de que en el menú de los altavoces del procesador de sonido envolvente debe definir los altavoces principales como ‘grandes’ (large).

5.2 Instalación estéreo sólo para música

Con altavoces KHT

Siga el diagrama de conexiones de la Fig. 6A, página 8.

Ajuste los interruptores del subwoofer del siguiente modo

- Música/Cine a Música
- Pendiente a 24dB/Octava
- Low-Pass/LFE en Low-Pass (paso bajo)
- Establezca inicialmente el filtro a mitad del recorrido

Seleccione una pieza musical con la que esté muy familiarizado que tenga una línea de bajos constante y repetitiva. Comience con los controles de nivel y frecuencia colocados en la posición media y el control de fase en la posición cero. Ajuste el control de nivel hasta que esté satisfecho con los niveles de baja frecuencia en comparación con los altavoces principales. A continuación, ajuste el control de frecuencia de modo que en el sonido no haya un cambio evidente de bajas frecuencias a frecuencias más altas. Ajuste el control de fase para lograr la mejor integración entre el subwoofer y los altavoces principales. KEF le recomienda que dedique cierto tiempo a ajustar los controles mientras escucha una selección de música variada hasta que el balance del sonido sea el que desea.

Con altavoces grandes de rango completo

Para aumentar la baja frecuencia de los altavoces estéreo de rango completo que ya posee,

Siga los diagramas de conexiones de la Fig. 6B, página 8.

Si sólo hay una salida de línea en su preamplificador, utilice conexiones en “Y” para dividir las señales izquierda y derecha (L y R) entre el amplificador y el subwoofer.

Ajuste los interruptores del subwoofer del siguiente modo

- Música/Cine a Música
- Low-Pass/LFE en Low-Pass (paso bajo)
- En el caso de los altavoces reflectores de graves, la pendiente debe definirse en 24 dB/octava; en los altavoces de caja cerrada, la pendiente debe definirse en 12 dB/octava.

Ajuste los controles de nivel y de frecuencia escuchando una pieza musical con la que esté familiarizado, como se describe en la configuración anterior para altavoces KHT.

5. INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS

1. Introdução

Obrigado por adquirir o subwoofer activo KEF PSW. Estamos certos de que o PSW3500 proporcionará uma qualidade sonora fiável e de elevada qualidade durante muitos anos.

O subwoofer PSW3500 oferece um desempenho de gama alta tanto na reprodução de música como em instalações de cinema em casa.

Para facilitar a utilização e instalação, o subwoofer está equipado com um controlo remoto de IV, que permite ajustar sem dificuldades o volume, a frequência de corte e fase a partir da posição de audição. Se o subwoofer não estiver à vista, está disponível uma extensão de IV.

Leia completamente o manual antes de instalar o subwoofer activo.



2. Desembalar

Siga o procedimento de desembalagem mostrado na Fig.1 p4. Certifique-se de que os pés estão correctamente montados antes de colocar o subwoofer na posição correcta.

3. Controlos e fichas

Painel posterior Fig. p21





1. Selector de tensão
   Certifique-se de que a está seleccionada a tensão correcta para o país que o subwoofer será utilizado.
2. Interruptor principal de alimentação
   Assegure-se de que todas as ligações foram efectuadas antes de ligar o aparelho.
3. Tomada principal de alimentação CA
4. Suporte do fusível
5. Controlo de volume
   Utilizado para regular o volume do subwoofer em relação às colunas principais.
6. Entrada da extensão de IV
   Utilizada para instalar um receptor da extensão de IV, se o subwoofer não estiver à vista
7. Interruptor auto/manual
   Se estiver na posição auto, o subwoofer entrará automaticamente no modo de suspensão caso não seja detectado qualquer sinal de entrada num período superior a 160 minutos. O subwoofer sai automaticamente do modo de suspensão quando é detectado um sinal de entrada. Se estiver na posição manual, a função de suspensão do subwoofer é regulada através do controlo remoto.
8. Interruptor de Passa-baixo/LFE (Efeitos de baixa frequência)
   A selecção de LFE ignora o filtro de passa-baixo e defina a frequência de resposta linear para 250 Hz, que é o valor necessário para utilização com um processador de som numa instalação de cinema em casa.
9. Taxa variável de roll off do filtro passa-baixo
   Selecciona a taxa de roll off do filtro passa-baixo do subwoofer, que pode ser de 12 dB por oitava (segunda ordem) ou de 24 dB por oitava (quarta ordem).
10. Interruptor de música/cinema
    Utilizado para adicionar impacto durante a reprodução de filmes.
11. Interruptor para elevação do chão
    Utilize para ‘levantar’ se for ouvido um zumbido do anel de terra
12. Saídas de passagem alta de nível de linha
    Utilizadas para filtrar a entrada para altifalantes pequenos numa instalação estéreo.
13. Entradas de nível de linha
    Utilizadas para ligar o subwoofer ao sinal de nível de linha proveniente de um pré-amplificador ou à saída LFE dedicada de um processador de som surround.

Controlo remoto Fig. 4 p 22

1. Botão de ligar/modo de suspensão.
   Utilizado para colocar o subwoofer no modo de suspensão e para o retirar desse modo. (consulte Interruptor auto/manual).
2. Controlo de volume
   Utilizado para regular o nível de saída do subwoofer em relação às colunas principais.
3. Controlo de frequência de transição
   Utilizado para ajustar o filtro passa-baixo de transição interno do subwoofer.
4. Controlo de fase
   Utilizado para ajustar a fase acústica do subwoofer em relação às colunas principais.



4. Posicionamento

Uma vez que o som subgrave (baixa frequência) produzido pelo subwoofer é, praticamente, omnidireccional, o posicionamento torna-se menos importante do que no caso de um conjunto completo de colunas convencionais. No entanto, recomenda-se que não seja colocado perto dos cantos da sala nem demasiado perto da posição de audição.

Como todas as salas são diferentes, recomendamos que experimente

várias posições do subwoofer até obter o

som pretendido.

5. Configuração e ajustes

Certifique-se de que todas as ligações de sinal foram efectuadas antes de ligar o subwoofer.

5.1 Configuração para filmes

Com colunas KHT

Siga o diagrama de ligações apresentado na Fig. 5A página 8

- Quando é ligado pela primeira vez, o controlo de fase é definido para zero e o nível é definido para um valor aproximado da sensibilidade das colunas satélite. Por isso, não deve ser necessário qualquer ajuste. Se ocorreu qualquer alteração, defina a fase para zero (completamente à esquerda) e o nível para a posição intermédia, utilizando o controlo remoto.
- Posicione o interruptor de Passa-baixo/LFE em LFE.
- No menu “speaker” (Coluna) do processador de som surround, defina as colunas para “small” (Pequenas) e o subwoofer para “on” (Ligado).
- Utilize os controlos do processador para ajustar o volume do subwoofer quando estiver a definir o volume de cada canal.
- Utilize o atraso do processador se o subwoofer estiver localizado mais próximo da posição de audição do que os altifalantes principais.
- Ajuste o interruptor Música/Cinema de acordo com as suas preferências.

Com o conjunto completo de colunas grandes

Siga o diagrama de ligações apresentado na Fig. 5B página 8

- Siga o mesmo procedimento adoptado para as colunas KHT mas, no menu “speaker” (Coluna) do processador de som surround, defina as colunas para “large” (Grandes).

5.2 Configuração de estéreo só para música

Com colunas KHT

Siga o diagrama de ligações apresentado na Fig. 6A página 8

Posicione os interruptores do subwoofer do seguinte modo

- Música/Cinema para Música
- Declive para 24 dB/Oitava
- Passa-baixo/LFE para Passa-baixo
- Transição definida inicialmente para a posição intermédia

Seleccione uma faixa musical que conheça bem e que tenha uma linha de graves constante e repetitiva. Comece com os controlos de volume e frequência na posição intermédia e o controlo de fase definido para zero. Ajuste o controlo de volume até estar satisfeito com os níveis de baixas frequências em comparação com as colunas principais. Em seguida, ajuste o controlo de frequência para que não seja perceptível uma mudança óbvia no som de frequências muito baixas para frequências mais altas. Ajuste o controlo de fase para atingir a integração mais suave possível entre o subwoofer e as colunas principais. A KEF recomenda que ocupe algum tempo a ajustar os controlos, enquanto ouve uma selecção variada de música, até estar satisfeito com o equilíbrio sonoro.

Com o conjunto completo de colunas grandes

Para aumentar as baixas frequências do conjunto completo de colunas estéreo.

Siga os diagramas de ligações apresentados na Fig. 6B página 8

Se só estiver disponível um conjunto de saídas de linha no pré-amplificador, utilize as ligações “y” para dividir os sinais E e D entre o subwoofer e o amplificador activo.

Posicione os interruptores do subwoofer do seguinte modo

- Música/Cinema para Música
- Passa-baixo/LFE para Passa-baixo
- Em colunas de reflexo de graves, o declive deve ser regulado para 24 dB/Oitava e em colunas de caixa fechada o declive deve ser regulado para 12 dB/Oitava.

Defina os controlos de frequência e nível ouvindo uma faixa musical de conheça bem, conforme descrito anteriormente na configuração das colunas KHT.

5. NEDERLANDSE HANDLEIDING

1. Voorwoord

Hartelijk dank voor uw aankoop van deze krachtige KEF PSW subwoofer. Wij zijn ervan overtuigd dat deze PSW3500 u de komende jaren een perfecte geluidsweergave zal bieden.

De PSW3500 subwoofer zorgt voor een hoogwaardige geluidsweergave bij zowel muziek- als thuisbioscoopinstallaties.

Bovendien is de installatie van deze subwoofer een koud kunstje en zal u ook bij het gebruik geen problemen kennen dankzij de IR-afstandsbediening waarmee u vanuit uw zetel heel eenvoudig het volume, de grensfrequentie en de fasering instelt. Bovendien is een IR-extensie voorzien indien de subwoofer uit het zicht wordt geïnstalleerd.

Gelieve deze handleiding volledig door te nemen vooraleer u start met de installatie van uw krachtige subwoofer.



2. Uit de verpakking halen

Volg de uitpakprocedure zoals weergegeven in Fig.1 op p. 4. Let erop dat de poten correct geplaatst zijn vooraleer u de subwoofer installeert.

3. Bediening en stekkers

Achterpaneel Fig. op p. 21




1. Keuzeschakelaar voor de spanning
   Zorg ervoor dat u de juiste spanning selecteert conform het land van gebruik.
2. Aan/uit-schakelaar netvoeding
   Zorg ervoor dat alle aansluitingen gerealiseerd zijn vooraleer u het toestel inschakelt.
3. Input stekker AC stroomnet
4. Zekeringenhouder
5. Volumeregelaar
   Om het volume van de subwoofer aan te passen aan de geluidsweergave via de hoofdluidsprekers.
6. Input IR-extensie
   Om een IR-extensieontvanger toe te voegen indien de subwoofer uit het zicht geïnstalleerd wordt.
7. Auto/Manual schakelaar
   Wanneer u “Auto” selecteert zal de subwoofer automatisch in stand-by overschakelen zodra gedurende meer dan 160 minuten geen inkomend signaal meer gedetecteerd werd. Zodra opnieuw een inkomend signaal gedetecteerd wordt, verlaat de subwoofer automatisch de stand-by modus. In de “Manual” stand wordt de stand-by functie van de subwoofer ingesteld via de afstandsbediening.
8. Low-Pass/LFE (Low Frequency Effects) schakelaar
   Door LFE te selecteren schakelt u de laagdoorlaatfilter uit en stelt u de frequentieweergave gelijkmatig in op 250Hz. Deze instellingen zijn vereist wanneer u de subwoofer wenst te gebruiken met een surround sound processor in een thuisbioscoopopstelling.
9. Regelbare uitloopwaarde laagdoorlaatfilter
   Om de uitloopwaarde van de laagdoorlaatfilter in de subwoofer te selecteren: hetzij 12dB per octaaf (2de stand) of 24dB per octaaf (4de stand).
10. Music/Cinema schakelaar
    Om meer effect te creëren bij het bekijken van films.
11. “Ground Lift” schakelaar
    Draai deze schakelaar op ‘lift’ indien u een aanhoudend gezoem hoort.
12. Line Level High Pass Outputs
    Om het inkomende geluidssignaal te filteren voor de kleine luidsprekers van een stereo-installatie.
13. Line Level Inputs
    Om de subwoofer aan te sluiten op het lijnniveausignaal van een voorversterker of op de aangewezen LFE output van een surround sound processor.

Afstandsbediening Fig. 4 op p. 22

1. Stand-by/aan knop.
   Om de subwoofer in stand-by te stellen of uit stand-by te halen. (zie Auto/Manual schakelaar).
2. Volumeregelaar
   Om het uitgaande volume van de subwoofer aan te passen aan de hoofdluidsprekers.
3. Crossover Frequency regeling
   Om de ingebouwde laagdoorlaatscheidingsfilter van de subwoofer in te stellen.
4. Faseregelaar
   Om de akoestische fasering van de subwoofer aan te passen aan de hoofdluidsprekers.



4. Positionering

Aangezien de sub-bastonen (lage frequentie) van de subwoofer nauw aanleunen bij een omni-richtingspositionering is dit een minder kritiek punt dan bij conventionele full-range luidsprekers. Wij raden u echter aan het toestel niet in de hoeken van de kamer en niet te dicht bij de luisteraar te plaatsen.

Aangezien elke ruimte uiteraard anders is, probeert u best enkele verschillende

plaatsen uit tot u volledig tevreden bent

over de geluidsweergave.

5. Installatie en afstelling

Zorg ervoor dat alle signaalverbindingen gerealiseerd zijn vooraleer u de subwoofer inschakelt.

5.1 Installatie voor filmgeluid

Met KHT luidsprekers

Volg het aansluitingsschema in Fig. 5A op pagina 8.

- De eerste maal dat het toestel ingeschakeld wordt, wordt de faseregelaar ingesteld op nul, terwijl het niveau zodanig ingesteld wordt dat het zoveel mogelijk overeenkomt met de gevoeligheid van de satellietluidsprekers; u hoeft achteraf dan ook niets meer in te stellen. Indien deze instellingen toch gewijzigd zijn, stelt u het faseverloop met de afstandsbediening in op nul (helemaal links) en de niveauregelaar ongeveer in de middelste stand.
- Stel de Low-Pass/LFE schakelaar in op LFE.
- In het luidsprekermenu van de surround sound processor stelt u de luidsprekers in op ‘small’ en de subwoofer op ‘on’.
- Met de processorknoppen past u het niveau van de subwoofer aan telkens u het kanaalniveau instelt.
- Gebruik de processorvertraging indien de subwoofer dichter bij u staat dan de hoofdluidsprekers.
- Stel de Music/Cinema schakelaar in volgens uw eigen voorkeur.

Met grote full-range luidsprekers

Volg het aansluitingsschema in Fig. 5B op pagina 8.

- Volg dezelfde procedure als bij de KHT luidsprekers, maar stel de luidsprekers in het luidsprekermenu van de surround sound processor in op ‘large’.

5.2 Stereo installatie, enkel voor muziek

Met KHT luidsprekers

Volg het aansluitingsschema in Fig. 6A op pagina 8.

Stel de schakelaars van de subwoofer als volgt in:

- Music/Cinema op Music
- Uitloop op 24dB/Octaaf
- Low-Pass/LFE op Low-Pass
- Aanvankelijke x-over instelling halfweg

Kies muziek die u bekend is en waarvan de baslijn constant herhaald wordt. Stel de niveau- en frequentieregelaars in op de middelste stand en de faseregeling op nul. Pas het niveau aan tot u tevreden bent met de laagfrequentieniveaus in verhouding tot de hoofdluidsprekers. Stel nu de frequentieregelaar in zodat er bij de overgang van de laagste tot de hoogste frequenties geen grote verschillen voorkomen. Pas de faseregelaar zodanig aan dat u een vlotte overgang krijgt tussen de sub- en de hoofdluidsprekers. KEF raadt u aan de nodige tijd uit te trekken voor deze aanpassingen en daarbij naar diverse soorten muziek te luisteren, tot u ervan overtuigd bent dat het geluid perfect in evenwicht is.

Met grote full-range luidsprekers

Om de laagfrequentie van uw bestaande full-range stereoluidsprekers te verhogen.

Volg het aansluitingsschema in Fig. 6B op pagina 8.

Indien op uw voorversterker slechts één reeks lijningangen voorkomt, gebruikt u de ‘y’ aansluitingen om de L en R signalen te verdelen tussen de eindversterker en de subwoofer.

Stel de schakelaars van de subwoofer als volgt in:

- Music/Cinema op Music
- Low-Pass/LFE op Low-Pass
- Bij design basreflexkasten moet de uitloop ingesteld worden op 24dB/Octaaf, bij “closed box” luidsprekers op 12dB/Octaaf.

Stel het niveau- en de frequentieregelaars in terwijl u naar bekende muziek luistert, zoals beschreven in het bovenstaande punt “Installatie met KHT luidsprekers”.

5. DANSKE INSTRUKTIONER

1. Introduction

Tak for dit valg af KEF's aktive PSW subwoofer. Vi er overbeviste om, at din PSW3500 vil give dig fremragende lydmæssig ydelse og vil fungere stabilt i mange år frem, for dens tekniske konstruktion er helt i top.

PSW3500 giver high end ydelse både i hifi- og hjemmebiograf-sammenhænge. For at lette installationen og den daglige brug medleveres en infrarød fjernbetjening, der gør det nemt at justere lydstyrke, afskæringsfrekvens og akustisk fase fra din foretrukne lytteposition. Og skulle du foretrække at skjule subwooferen, fx bag møbler, gardiner eller bløde vægge, så fjernbetjeningens infrarøde signaler ikke kan nå sensoren, medleverer KEF en diskret plug-in sensor med ledning, som kan installeres hvor den fungerer optimalt.



2. Udpakning

Følg udpakningsproceduren på Fig. 1 på side 4. Vær sikker på at fødderne er korrekt monteret før subwooferen bæres på plads.

3. Kontroller og tilslutninger

Bagpanelet Fig. på side 21




1. Omskifter for lysnetspænding
   Vælg venligst den korrekte lysnetspænding i forhold til dit land. (Danmark bruger 230-240 volt.)
2. Netafbryder
   Du bør sikre dig at alle øvrige tilslutninger er foretaget FØR du tænder for strømmen.
3. Bøsning for tilslutning af lysnetledning.
4. Sikringsholder
5. Lydstyrkeregulering (volumen).
   Bruges til at tilpasse subwooferens lydtryk i forhold til anlæggets/installationens hovedhøjttalere.
6. Bøsning til tilslutning af infrarød remote-sensor
   Benyttes kun hvis subwooferens placeres således, at den indbyggede sensor ikke kan opfange remotens kommandoer.
7. Automatisk/Manuel standby-omskifter
   Når du vælger Auto-positionen vil subwooferen automatisk afbrydes hvis den ikke tilføres musiksignaler i mere end 160 minutter. Omvendt tænder subwooferen automatisk når den tilføres musiksignaler på indgangsbøsningerne. Vælger du derimod stillingen Manual vil subwooferen kun kunne tændes/slukkes med remoten.
8. Low-Pass/LFE (Low Frequency Effects) omskifter
   Vælger du indstillingen LFE, udkobles subwooferens indbyggede "lav-pas" delefilter, så frekvensgangen bliver ret op til 250 Hz, således som det kræves når subwooferen anvendes i forbindelse med en surround sound processor i en hjemmebiograf installation.
9. Slope = Variabel Lav-Pas delefilterstejlhed
   Her kan du vælge om du ønsker at subwooferens frekvensgang skal afskæres opadtil med enten 12 eller 24 dB per oktav (såkaldt 2.-ordens eller 4.-ordens afskæring).
10. Music/Cinema omskifter
    Vælg Music indstillingen ved hifi-lytning og Cinema indstillingen når du ser film med behov for særligt dramatiske bas-effekter.
11. Ground Lift omskifter
    Med denne omskifter kan du reducere støjende brum, der kan opstå på grund af såkaldte brum-sløjfer ved uhensigtsmæssige tilslutninger.
12. Line Level High Pass Outputs
    Her kan du tappe bas-beskårede liniesignaler til videre forstærkning. Bruges i forbindelse med anlæg med små og ikke så kraftige hovedhøjttalere.
13. Line Level Inputs
    Her tilsluttes liniesignaler til subwooferen fra hifi-anlæggets/hjemmebiograf-installationens kontrolforstærker eller den dedikerede LFE udgang fra en surround processor.

Remote (fjernbetjening) Fig. 4 på side 22

1. Standby/on knap
   Bruges til daglig tænd/standby omskiftning når subwooferens Auto/manual omskifter står i stillingen Manual.
2. Level control (volumen)
   Her kan du skrue op og ned for subwooferen i forhold til resten af anlægget.
3. Delefrekvens-kontrol
   Bruges til at justere afskæringsfrekvensen for subwooferens indbyggede elektroniske delefilter.
4. Phase control (fase-tilpasning)



4. Placering

Da alle dybbas-lyde (lavfrekvente toner) som produceres af en subwoofer er rundstrålende på grund af deres lange akustiske bølgelængde, så er placeringen af en subwoofer generelt mindre kritisk end placeringen af anlæggets hovedhøjttalere. Alligevel anbefaler vi generelt en placering nær bagvæggen mellem anlæggets hovedhøjttalere og ikke alt for tæt ved din lytteposition.

5.0 Opstilling og finjustering

Det betaler sig altid at bruge god tid til eksperimenter med den ideelle lytteposition, så vi opfordrer dig til at prøve flest mulige funktioner før du vælger den mest tilfredsstillende ud fra akustiske og indretningsmæssige hensyn. Og du skal selvfølgelig være helt sikker på, at alle forbindelser er etableret og sikre, før du netledningen tilsluttes 230 volt.

5.1 Anvendelse i hjemmebiografen

Med KHT højttalere

Følg tilslutnings-instruktionerne på Fig. 5A på side 8

- Første gang subwooferen tændes er fase-reguleringen sat på 0 grader og level (volumen) er indstillet til at passe med KHT højttalernes følsomhed, hvorfor det ikke burde være nødvendigt med yderligere justeringer. Men hvis grundindstillingen er blevet ændret på, bør fase-kontrollen stilles på 0 grader (drejet helt venstre om) og level (volumen) bør drejes cirka halvvejs op ved hjælp af fjernbetjeningen.
- Sæt Low-Pass/LFE omskifteren til LFE.
- I din surround processors højttaler-menu vælger du ”small” (små) hovedhøjttalere og sætter subwooferen ”on”.
- Ved brug af processorens kontroller kan du nu tilpasse subwooferens lydtryk til de øvrige højttalere.
- Brug processorens ”delay” hvis subwooferen er placeret nærmere din lytteposition end hjemmebio-installationens hovedhøjttalere.
- Sæt herefter Music/Cinema-omskifteren in din foretrukne position.

I forbindelse med større hovedhøjttalere

Her følger du instruktionerne fra Fig. 5B på side 8

- I surround sound processorens højttaler-menu vælges ”large” (store) højttalere.

5.2 Anvendelse i forbindelse med deciderede hifi/musik-anlæg

Med KHT højttalere

Følg instruktionerne på Fig. 6A på side 8

- Indstil subwooferens omskiftere som følger:
- Music/Cinema-omskifteren skal stå på Music
- Slope omskifteren sættes på 24 dB/oktav
- Low-Pass/LFE omskifteren sættes til Low-Pass
- Læg ud med at sætte X-over knappen omtrent halvvejs

Vælg et stykke musik, du kender godt og som har en god bas-ostinat (en gentagen bas-melodilinje), der kører i lang tid. Læg ud med at indstille level (volumen) og frekvens-knapperne i midterstillingerne og sæt så fase-tilpasningen på 0 grader (drejes helt venstre om). Tilpas nu level indtil du er tilfreds med subwooferens bas-niveau i forhold til lyden fra anlæggets resterende højttalere. Tilpas herefter fase-kontrollen i den stilling, der giver dig den jævneste og ”rigtigste” overgang og bedste integration af subwooferens bas med resten af den musikalske information fra hovedhøjttalerne. KEF anbefaler dig at du giver dig god tid til justering af de mange kontroller. Brug gerne varieret musikmateriale indtil du har fundet den grundindstilling der passer bedst til lytterummets akustik og dine personlige lyd-præferencer.

I forbindelse med større hovedhøjttalere

Her benyttes subwooferen primært til at udvide hovehøjttalernes bas-rækkevidde nedefter mod de dybeste bas-oktaver.

Følg anvisningerne på Fig. 6B på side 8

Hvis der kun er ét sæt line-outputs på anlæggets kontrolforstærker, bør du benytte et såkaldt Y-formet phonokabel til opsplittelse af liniesignalerne der løber fra kontrolforstærkeren over i henholdsvis anlæggets effektforstærker og subwooferen.

Indstil subwooferens kontroller som følger:

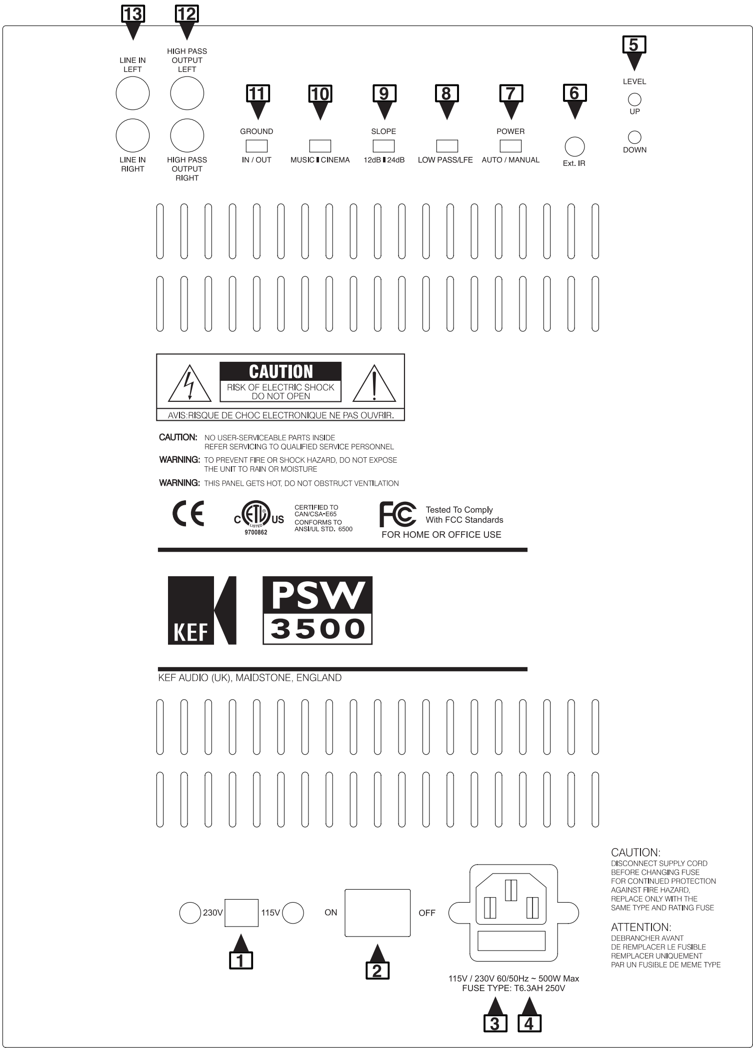
- Music/Cinema-omskifteren skal stå på Music
- Low-Pass/LFE omskifteren sættes til Low-Pass
- Hvis anlæggets hovedhøjttalere er af basrefleks-typen bør slope omskifteren stå på 24 dB/oktav mens samme omskifter bør stilles på 12 dB/oktav i forbindelse med lukkede (”trykkammer”) hovedhøjttalere – altså dem uden bas-port.

Indstil level og X-over knappen omtrent efter dine personlige lyd-præferancer. Brug den samme form for musik som beskrevet i ovenstående afsnit om omsætning i forbindelse med KHT højttalerne.

6. CONTROLS AND SOCKETS

(F) Commandes et prises (D) Bedienungselemente und Anschlüsse (I) Comandi e prese (ES) Controles y conexiones (P) Comandos e fichas (NL) Regelaars en aansluitingen (DK) Betjeningsknapper og stik

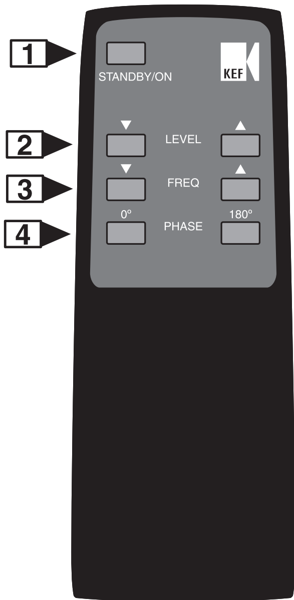
Fig. 3



7. REMOTE HANDSET

(F) Télécommande (D) Fernbedienung (I) Telecomando (ES) Control remoto (P) Controlo remoto (NL) Afstandsbediening (DK) Fjernbetjeneing

Fig. 4



8. CONNECTIONS

(F) Connexions (D) Anschlüsse (I) Collegamenti (ES) Conexiones (P) Ligações (NL) Aansluitingen (DK) Forbindelser

Fig. 5

A

PRE-OUT SURROUND PROCESSOR / RECEIVER

L R C SUB LS RS

SURROUND PROCESSOR SPEAKER MENU

FRONT	SMALL
CENTRE	SMALL
REAR	SMALL
SUB	ON

B

PRE-OUT SURROUND PROCESSOR / RECEIVER

L R C SUB LS RS

SURROUND PROCESSOR SPEAKER MENU

FRONT	LARGE
CENTRE	LARGE
REAR	LARGE
SUB	ON

Fig. 6

A

PRE OUT PRE/AMP

INPUT POWER AMP

SPEAKER OUT

R L

B

PRE OUT PRE/AMP

INPUT POWER AMP

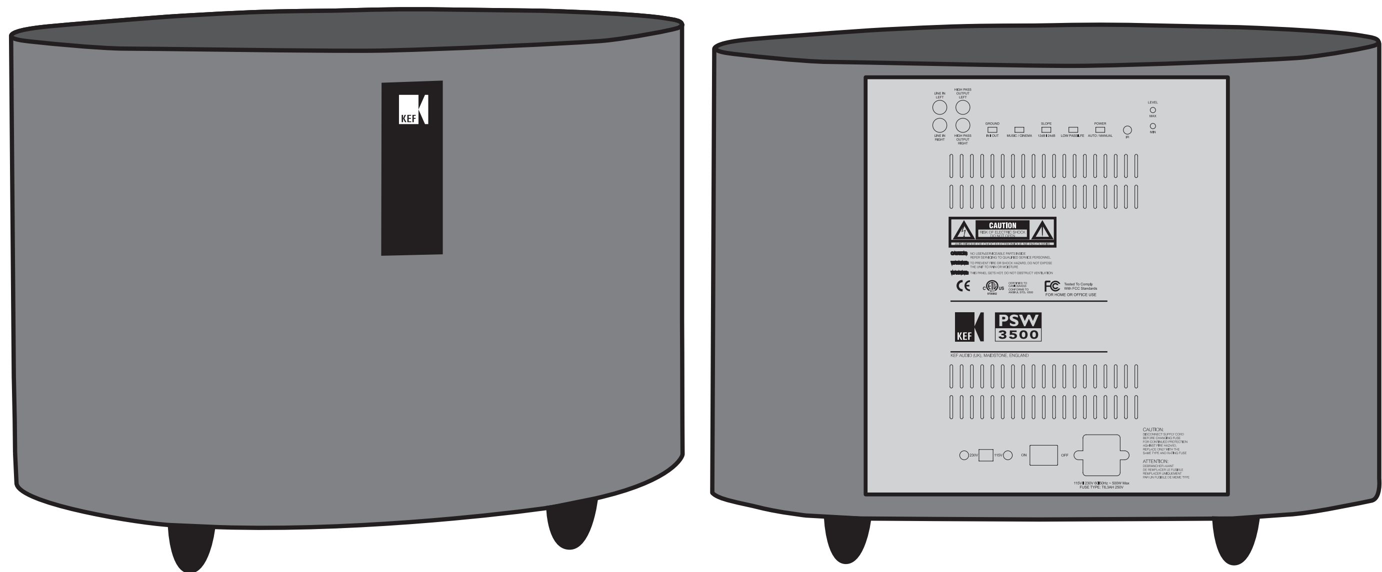
SPEAKER OUT

Bass Reflex Speakers 24dB
Closed Box Speakers 12db

R L

9. SPECIFICATIONS

(F) Spécifications (D) Technische Merkmale (I) Specifiche (ES) Especificaciones (P) Especificações (NL) Technische gegevens (DK) Specifikationer



Model		PSW3500
Type		Closed box, downward firing
LF Drive Unit		300 mm (12 in.) long-throw
Crossover Frequency	**L+R variable**	40 Hz - 140 Hz
	LFE fixed	250 Hz
Frequency range (± 3 dB)		30 Hz - 250 Hz
Amplifier		300 Watts
Sensitivity		Active system
Maximum Output (SPL)		110 dB
Impedance		N/A - Active system
Magnetic Shielding		Yes
Weight		22.5 kg (49.6 lbs)
Dimensions (H x W x D)	mm	450 x 600 x 395
(Including feet)	in.	17.7 x 23.6 x 15.6
Cabinet Finish		Black Ash, Maple Dark Apple or Silver

KEF AUDIO reserve the right, in line with continuous research and development, to amend or change specifications without prior notice. E. & O.E.

KEF Audio (UK)

Eccleston Road, Tovil, Maidstone, Kent, ME15 6QP UK

Telephone: +44 (0) 1622 672261 Fax: +44 (0)1622 750653

www.kef.com